

Europäisches Patentamt

**European Patent Office** 

Office européen des brevets



EP 0 897 670 A1 (11)

(12)

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag: 24.02.1999 Patentblatt 1999/08 (51) Int. Cl.6: A23C 13/10, A23C 13/12

(21) Anmeldenummer: 98119168.7

(22) Anmeldetag: 16.11.1995

(84) Benannte Vertragsstaaten: DE ES FR GB IT

(30) Priorität: 12.01.1995 AT 7/95 01.06.1995 AT 295/95

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en) nach Art. 76 EPÜ: 95936373.0 / 0 805 629

(71) Anmelder: **HAMA Foodservice GesmbH** 5322 Hof bei Salzburg (AT)

(72) Erfinder:

· Mandl, Hans 6542 Pfunds (AT)

· Haindl, Rudolf 6318 Walchwil (CH)

(74) Vertreter: Torggler, Paul Norbert et al Wilhelm-Greilstrasse 16 6020 Innsbruck (AT)

Bemerkungen:

Diese Anmeldung ist am 10 - 10 - 1998 als Teilanmeldung zu der unter INID-Kode 62 erwähnten Anmeldung eingereicht worden.

### Milchprodukt (54)

Milchprodukt mit schnittfähiger Konsistenz und (57) mit einem Fettanteil von mindestens 5 %, welches insgesamt im wesentlichen, vorzugsweise ausschließlich, nur aus Rahm und Gelatine besteht und einen Gehalt von 0,5 % bis 5 % an Gelatine aufweist.

[0001] Die Erfindung betrifft ein Milchprodukt mit schnittfähiger Konsistenz.

1

Auf dem Markt sind bereits die verschieden-[0002] sten, in Verpackungen abgepackte Milchprodukte erhältlich.

[00031 Aufgabe der Erfindung ist es, ein neuartiges Milchprodukt bereitzustellen, welches möglichst ungekühlt haltbar sein soll und sich durch zahlreiche, sowohl gewerbliche wie private Anwendungsmöglichkeiten auszeichnet.

[0004] Erfindungsgemäß gelingt dies durch ein Milchprodukt mit den Merkmalen des Anspruches 1.

[0005] Als besonders günstig für die Konsistenz und Haltbarkeit des neuartigen Milchproduktes hat sich herausgestellt, wenn es einen Gehalt zwischen 0,5 % und 3 % Gelatine und einen Fettanteil zwischen 10 % und 20 % aufweist.

[0006] Das neuartige Milchprodukt läßt sich ohne weitere aufwendige Zutaten so herstellen und verpacken, daß es über Monate ungekühlt haltbar ist. Das so verpackte Milchprodukt findet vor allem in der gewerblichen Küche als Halbfertigprodukt zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten. Man kann das schnittfähige Milchprodukt beispielsweise durch Herausstürzen aus der Verpackung aus dieser entnehmen. Man kann dann dieses Produkt in diesem halbfesten Zustand beispielsweise Torten, Aufstrichen, Cremen, Soßen oder Eis beifügen. Es ist grundsätzlich auch pur eßbar. Weiters besteht die Möglichkeit, das erfindungsgemäße Milchprodukt durch Erwärmen zu verflüssigen, anschließend zu verarbeiten, wobei bei einer darauffolgenden Abkühlung wieder eine Verfestigung eintritt. Es bildet somit ein geschmacksneutrales Halbfertigprodukt für die gewerbliche Küche.

[0007] Als Rahm eignet sich insbesondere Rahm mit einem Fettanteil zwischen 10 % und 25 %, vorzugsweise bei 15 %. Dieser Fettanteil liegt günstigerweise niedriger als der von üblichem Rahm mit 36 %.

Zur Erzielung einer langen Lagerzeit können an sich bekannte Verpackungen und besondere Herstellungsverfahren herangezogen werden.

[0009] Was die Verpackungen betrifft, können diese beispielsweise - wie an sich bekannt - aus Karton und/oder Papier bestehen, der mit Aluminium und/oder Kunststoff (vorzugsweise Polyethylen) ausgekleidet ist. Vor dem Abfüllen können die Verpackungen beispielsweise mittels Wasserstoffperoxid und anschließender Trocknung über 200°C entkeimt werden, um insgesamt eine aseptische Abfüllung zu ermöglichen.

[0010] Das Grundkonzept des erfindungsgemäßen Verfahrens zur Herstellung des neuartigen Milchproduktes liegt darin, Rahm und Gelatine zu mischen und anschließend in Verpackungen abzufüllen.

[0011] Um eine gute Haltbarkeit zu erzielen, können mehrere Behandlungsstufen vorgesehen werden: zunächst ist es günstig, den aus frischer Vollmilch hergestellten Rahm zu pasteurisieren, vorzugsweise bei einer Temperatur von 98°C.

[0012] Um eine innige Vermischung mit der Gelatine zu erzielen, kann diese Vermischung in einem Mischtank bei erhöhter Temperatur über 30°C, vorzugsweise bei etwa 40°C erfolgen. Danach ist es günstig, wenn man die zumindest Rahm und Gelatine enthaltende Mischung mindestens 1/2 Stunde quellen läßt.

Für die lange ungekühlte Haltbarkeit ist es besonders günstig, die Mischung vor dem Abfüllen in die Verpackungen ultrahoch zu erhitzen, auf eine Temperatur von über 130°C, vorzugsweise auf 138°C.

[0014] Um eine gleichmäßige Größe der Fetteilchen zu erhalten, ist bevorzuglt vorgesehen, die Mischung bei erhöhter Temperatur mit hohem Druck zu homogenisieren.

[0015] In der Folge wird ein Beispiel beschrieben:

[0016] Aus frischer Vollmilch hergestellter Rahm mit 15 % Fett wird pasteurisiert, bei 98°C (Peroxydase negativ). Anschließend kann eine Kühlung auf 4°C erfolgen. Zur eigentlichen Mischung des Rahms mit der Gelatine kann der Rahm in einem Mischtank auf 40°C angewärmt werden und dann mit einem Turbomischer, beispielsweise 1,2 % hochplombige Gelatine eingerührt werden (alle Prozentangaben sind als Gewichtsprozentangaben zu verstehen). Danach läßt man die Mischung eine Stunde lang quellen, worauf eine Abkühlung auf 30°C erfolgt. Vor der Abfüllung in die Verpakkungen erfolgt zur Erzielung einer großen Haltbarkeit eine Ultrahochtemperaturerhitzung (UHT) auf ca. 138°C. Darauf kann noch eine Homogenisierung bei 60°C und 180bar Druck erfolgen. Nach einer Abkühlung auf ca. 25° kann dann die aseptische Abfüllung erfolgen. Darauf können acht Tage Quarantäne mit mikrobiologischer Kontrolle erfolgen.

Das so hergestellte neuartige Milchprodukt [0017] weist eine Mindesthaltbarkeit von 5 Monaten bei einer Lagerung bei Zimmertemperatur auf. Es eignet sich insbesondere als Halbfertigprodukt für die gewerbliche Küche, kann aber auch im privaten Bereich insbesondere als Fertigproduk eingesetzt werden.

Wenngleich der bevorzugte Fettgehalt des [0018] Milchproduktes unter 25 % liegt, so können für spezielle Anwendungen, beispielsweise Soßen, auch Milchprodukte mit höherem Fettgehalt verwendet werden, beispielsweise solche, die aus Sauerrahm oder Süßrahm mit 44% Fett (Double-Rahm) bestehen.

## Patentansprüche

- 1. Milchprodukt mit schnittfähiger Konsistenz und mit einem Fettanteil von mindestens 5 %, welches insgesamt im wesentlichen, vorzugsweise ausschließlich, nur aus Rahm und Gelatine besteht und einen Gehalt von 0,5 % bis 5 % an Gelatine aufweist.
- 2. Milchprodukt nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß es ein in einer Verpackung abge-

50

55

10

30

40

- 3. Milchprodukt nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß es frei von Aufschlaghilfen und unaufschlagbar ist.
- 4. Milchprodukt nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß es einen Gehalt von höchsten 3 % Gelatine aufweist.

5. Milchprodukt nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß es einen Gehalt zwischen 1 % und 1,5 % Gelatine aufweist.

- 6. Milchprodukt nach einem der Ansprüche 1 bis 5, 15 dadurch gekennzeichnet, daß es einen Fettanteil von weniger als 25 %, vorzugsweise zwischen 10 % und 20 % aufweist.
- 7. Milchprodukt nach Anspruch 6, dadurch gekenn- 20 zeichnet, daß der Fettanteil bei etwa 15% liegt.
- 8. Milchprodukt nach einem der Ansprüche 1 bis 21, gekennzeichnet durch eine Lagerfähigkeit bei Zimmertemperatur von mindestens drei Monaten, vor- 25 zugsweise mindestens fünf Monaten.
- 9. Verwendung des Milchproduktes nach einem der Ansprüche 1 bis 8 als Halbfertigprodukt.
- 10. Verfahren zur Herstellung eines Milchproduktes nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß Rahm, vorzugsweise pasteurisierter Rahm, bei einer über 30°C liegenden, vorzugsweise bei 40°C liegenden Temperatur in einem 35 Mischtank mit Gelatine vermischt wird, wobei man die Rahm und Gelatine enthaltende Mischung nach dem Mischvorgang mindestens eine halbe Stunde quellen läßt, vorzugsweise bei erhöhter Temperatur von etwa 40°C.
- 11. Verfahren nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Rahm und Gelatine enthaltende Mischung vor dem Abfüllen in die Verpackungen auf über 130°C, vorzugsweise auf 138°C, erhitzt 45 wird.

50



# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 98 11 9168

		IGE DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Do der maßgel	okuments mit Angabe, soweit erforderlich, blichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	US 1 605 009 A (1 2. November 1926 * das ganze Dokum		1-5	A23C13/10 A23C13/12
ľ	DE 33 24 821 A (3 17. Januar 1985 * das ganze Dokum		1,2,4	
1	DE 23 00 663 A (M 11. Juli 1974 * das ganze Dokum		1-3	
- 1	FR 2 005 794 A (H 19. Dezember 1969 * Beispiel 1 *	ALL SANDFORD)	1	
	WO 93 19611 A (ALFA LAVAL FOOD ENGINEERING) 14. Oktober 1993 * Seite 6; Ansprüche 1-10 *		1-4,8	
2	EP 0 399 580 A (UNILEVER) 28. November 1990 * Seite 4 - Seite 7; Tabelle 2 * 			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) A23C A23L
er vorlie	gende Recherchenbericht wu	rde für alle Patentansprüche erstellt		
	cherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
DEN HAAG		9. November 1998	Desmedt, G	
: von beso : von beso anderen ' : technolog	GORIE DER GENANNTEN DOK priderer Bedeutung allein betrach priderer Bedeutung in Verbindung Veröffentlichung derselben Kateg gischer Hintergrund intliche Offenbarung fülliche Offenbarung	E : älteres Patentdokun nach dem Anmeldec mil einer D :in der Anmeldung a porie L : aus anderen Gründe	nde liegende The nent, das jedoch e latum veröffentlich ngeführtes Dokum n angeführtes Do	orien oder Grundsätze erst am oder ht worden ist nent kurnent

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)